Ministry of
Agriculture and Food

Ontario

Providing Solutions:

A Discussion on Future Strategies for Ontario's Agri-Food Sector

105-01951/

Executive Summary

The Ontario Ministry of Agriculture and Food (OMAF) has a new vision – *A strong agri-food sector that is integral to Ontario's economy and contributes innovative solutions to protect the environment, to provide safe and nutritious food, to promote the bio-economy and to support the health and well being of Ontarians.* This vision reflects the fact that, in producing safe, nutritious food, the sector contributes over $30 billion annually to the economy and supports more than 650,000 jobs. It also looks forward to the sector's current and growing contributions to such areas as reducing air pollution with cleaner fuels, meeting electricity demand with agriculturally-derived power sources, and reducing health care costs with foods that have extra health benefits.

Ontario's agri-food sector is an integral part of people's daily lives affecting everyone from farmers to food manufacturers, grocers and restaurateurs to people in their homes. An impressive 12 per cent of the value of all the goods produced in Ontario come from this sector. Ontario's agri-food sector operates in a dynamic environment. Changing demographics, consumer expectations and preferences, and market demands mean the people who work in the sector have to seek out the latest information and act on it, in order to stay competitive. Technological and scientific advances have opened doors to new opportunities. Greater co-operation and communication among industry and government participants is necessary for individuals, companies and the entire sector to grow and flourish. Working horizontally across organizations, rather than in 'silos', will help to generate innovative solutions to the complex challenges of the future.

The agri-food industry, through documents like the farm organizations' Odyssey Report and the CFFO Vision for Farming, and the government, through the federal-provincial Agricultural Policy Framework, recognize and are responding to this fundamental shift.

This paper is intended to generate discussions about the future of the agri-food industry. It is the result of both formal stakeholder consultations and informal discussions with key players, and will help to shape government policy.

The four main themes in the paper are:

- **Building Economic Strength: Adding Value**
  Lower commodity prices and increased global competition mean the sector will need to respond to changing market demands, distribution and retailing practices in new ways.

- **Providing Solutions to Societal Challenges**
  The agri-food sector can help solve problems in a number of public areas such as health and nutrition and the environment and can provide new raw materials for industry.

- **Strong Leadership/Industry Renewal**
  The continued viability of the agri-food sector will depend on investing in tomorrow's leaders, while making sure that today's leaders continue to work together. The government of Ontario is committed to working with organizations in the agri-food sector to help them build management and leadership capacity.

- **Safe, Nutritious Food**
  Producing safe, nutritious food is critical to maintaining a successful agri-food sector. The sector and government are working to enhance food safety, from field to fork, using tools such as HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point).

With these four themes to guide us, and our new vision in place, the ministry is looking to you, the members of the agri-food sector, to give us your ideas and to let us know if you believe we are charting the course for the industry.

This paper provides a starting point for both discussion and thoughtful dialogue. We look forward to receiving your comments and suggestions as we work together to advance productivity, international competitiveness and innovation in the agri-food sector.

Table of Contents

Executive Summary 1

The Current Situation 4

Size, Diversity and Significance of the Sector 4

Current Challenges 4

Food Safety, Health and Nutrition 4

Environment 4

Trade/Border Issues 5

Changing Consumer Demands and Demographics 6

Technology and Innovation 6

Themes for Action 8

Building Economic Strength: Adding Value 8

Providing Solutions to Societal Challenges 9

Health and Nutrition 9

Environment 10

Alternative Inputs for Industry 11

Creating an Environment that Encourages Solutions 11

Strong Leadership/Industry Renewal 11

Safe, Nutritious Food 12

Summary 13

The Current Situation

Ontario's Agri-Food Sector

SIZE, DIVERSITY AND SIGNIFICANCE OF THE SECTOR

Ontario's agri-food sector is one of the most important contributors to the provincial economy. Agriculture and food-related businesses in the province account for almost 12 per cent of the total value of goods produced, and 12 per cent of the jobs in Ontario. Agri-food exports have more than doubled in the last decade, reaching $8.4 billion by 2004. Cash receipts from Ontario's floriculture and nursery industries amounted to almost $950 million in 2003. The province's food and beverage manufacturing sector is made up of 3,800 firms, with total shipments of nearly $30 billion and a workforce of 100,000. Food service has a staggering 35,000 firms, which generate almost 300,000 jobs and $16 billion in sales. The food retailers, with 12,000 firms, employ 165,000 people, generating $18 billion in sales.

The sector's economic importance extends to activities ranging from tourism ventures to agri-food technology research. Farming and food production remain the backbone of most rural communities.

In addition, the agri-food sector has significant effects on the province's social and cultural health. Consumer protection, food safety, environmental sustainability and human health have become increasingly important to the population at large. The impact of the agri-food industry is so pervasive that every person in Ontario is touched by the sector.

Current Challenges

FOOD SAFETY, HEALTH AND NUTRITION

Food safety is a priority for Ontario's consumers. In fact, they don't see it as a "benefit" or an option; they demand it. Public awareness of specific food safety issues, including *E. coli* 0157:H7 and BSE, has increased in recent years. In addition to compromising health and well being, food-related illness brings with it associated societal costs, such as loss of productivity. Protecting public safety and maintaining access to markets demands that Ontario produces food that is both safe and nutritious.

Health and nutrition issues present both challenges and opportunities for the agri-food sector. Poor or inadequate diets are linked to four of the top 10 causes of death, (i.e. heart disease, cancer, stroke, diabetes), and to other health conditions, such as obesity, hypertension, and osteoporosis.

Research on the consequences of a poor diet has identified high costs associated with illness and premature death. Consumer food demand will be influenced by concerns over health issues. People will choose foods that make them healthier, or at least prevent them from developing chronic illnesses. Producing and selling healthier foods can also help reduce the province's health care costs.

ENVIRONMENT

Safeguarding the quality of ground and surface water, as well as the surrounding watersheds, is critical to maintaining the health and well being of all Ontarians. The agri-food sector depends on an abundant supply of clean water. Farmers and food manufacturers are being challenged to protect the water supply while producing inexpensive food and maintaining a competitive edge in the market place.

Historically, farmers have been provided with Best Management Practices to help minimize the impact of their operations on the environment. Under the *Nutrient Management Act, 2002*, prescribed operations will be required to develop nutrient management plans and strategies. The objective of nutrient management is to use nutrients (mainly nitrogen, phosphorus and potassium) wisely for optimum economic benefit, while minimizing impact on the environment. Nutrient management is a component of Ontario's Source Water Protection strategy, which provides the first barrier in a multi-barrier approach to protecting the water in the province's lakes, rivers and underground aquifers.

In recent years, the challenge has moved beyond questions of how clean our water is to its availability. Extended periods of low rainfall and high temperatures in Ontario have resulted in some of the lowest surface water levels and driest soils recorded in decades. Demand for water for drinking, manufacturing, and recreation continues to increase.

Disposing of wastes in an environmentally sound way has become an issue as there is no longer a market for some previously recycled livestock products like cow hides, tallow and bone meal. The sector is currently working to find alternative means of disposal for these resources in order to prevent adverse environmental and economic effects.

Global warming is expected to challenge the international community as indications of a warming climate materialize. Activities associated with agriculture were responsible for more than five per cent of Ontario's greenhouse gas emissions in the year 2000 (Environment Canada, 2002).

With the implementation of the Kyoto Protocol, the agri-food sector, like many others, will have to identify innovative practices to reduce these emissions. The sector can also contribute to cleaner air with fuels such as ethanol and biodiesel produced from such commodities as corn, soybeans and hemp. These cleaner-burning fuels will help reduce smog, which in turn could reduce the adverse physical effects and health care costs of conditions like childhood asthma. The costs related to this respiratory disease are quite high – asthma care for one child in Ontario has been estimated at up to $1,400 per year. Improving air quality is clearly a key priority to improve the quality of life for millions of Ontario children.

TRADE/BORDER ISSUES

With the globalisation of trade and the increasing importance of export markets to agri-food businesses, trade disputes and market closures threaten the economic stability of individual sectors. The decision of 36 countries in May 2003 to impose trade restrictions on Canadian live ruminants and ruminant products following the discovery of BSE in North America had wide ranging impacts across the sector. This clearly demonstrated the vulnerability of an export orientation.

The BSE situation is not the only trade-related challenge facing Canada. The US is currently pursuing investigations of trade issues around live swine exports and the operations of the Canadian Wheat Board. As well, many countries insulate their agriculture and food sectors from increased international competition and declining world prices with support programs. Overproduction results and commodity prices are driven even lower.

Even in Canada, provinces have a number of technical barriers that restrict interprovincial trade. Removing these barriers could improve trade and strengthen the sector.

Ongoing World Trade Organization negotiations could also fundamentally change the rules under which international markets operate – a situation that could bring both negative and positive consequences to the sector. While liberalising trade would be welcomed by some industries that rely heavily on exports, it could negatively affect the supply-managed industries. Consolidation in the production,

processing and retail sectors is another trend in domestic and global trade that is influencing activities in the agri-food sector. This trend has reduced the number of key players in the marketplace, while increasing the market share of individual corporations. Successful smaller companies are marketing products in innovative ways and identifying new niche markets to improve their competitiveness.

CHANGING CONSUMER DEMANDS AND DEMOGRAPHICS

Consumers know that agriculture and food production, the environment and food safety are inextricably linked, and are demonstrating their concerns at the checkout counter. Major commercial buyers recognize the demand for safe, nutritious products produced in an environmentally friendly manner, and are extending these demands back through the food supply system.

Processors and retailers require increasingly tight specifications on what goes into food products, and how they are made. Similar demands are being put on farmers and their operations. Farmers know that implementing traceability and tracking systems, environmental farm plans and on-farm food safety programs help address growing consumer concerns about the impacts of farming practices, and strengthens trust in the sector. The development of branding and 'green' certification programs allows consumers to easily identify products that possess specific attributes, or have been processed according to established standards.

New business relationships are characterized by contracts between commercial buyers and farmers that combine rigid production specifications with guarantees on price. This practice has been implemented to respond to changing consumer preferences and the need for food safety assurances. More and more, products can be traced through the system as a result of improved record keeping procedures.

Changing demographic trends in Ontario are also beginning to drive the demand for agriculture and food products. The population in the province is rising. Today it stands at about 12 million and is projected to reach 14 million by 2016 and 15.3 million by 2026. This represents an increase of 22 per cent in the next 22 years. Spending on food and non-alcoholic beverages currently represents about 13 per cent of personal disposable income.

Changing tastes due to ageing and increasing ethnic diversity are beginning to drive changes in agri-food production. Demand has increased for new types of food to meet variations in ethnic tastes, smaller portions, and more convenience. As consumer preferences become more diverse, the focus of agriculture and food retailing is moving from selling mass marketed products to selling more targeted products. This shift will further encourage innovative production, distribution and marketing methods that will also drive demand for new and different agricultural products. The potential for getting consumers to pay a premium for these products is increasingly evident where the industry is responding to demand.

An ageing population will also affect the agri-food labour force, primarily in the processing and retail industries. Skilled and unskilled labour are forecast to be in short supply as the baby-boom generation begins to retire. As demand for the sector's products increases as a result of population expansion, and the supply of labour decreases, firms will have to either boost productivity per worker, through technology and innovation, or hire more workers, most likely through immigration.

TECHNOLOGY AND INNOVATION

Research and innovation are the cornerstones of all efforts to make the Ontario agriculture and agri-food sector a world leader and to support its success. Maintaining consumer and industry confidence is key to successfully introducing new products and capturing niche markets. Scientific and technological advances mean that producers and processors must continuously update their education and training to keep up.

Modern technology allows the agri-food sector to address pressures for environmental responsibility, food safety and food quality, and varied consumer demands. Ontario's agri-food sector is well positioned to support an emerging bio-products industry in the province, that could see renewable agricultural materials incorporated into such varied products as auto parts and floor coverings. Genetically modifying conventional crops to help produce new medicines and functional foods is another innovative area in which the sector may play a role. As the sector relies increasingly on innovations like robotics and satellite imaging, farmers and processors will need to constantly upgrade their management skills as well.

The better equipped sector participants are to compete, the more they will demand more sophisticated technology, attracting even more research and development, new investment and expertise to the province.

Technological changes, ranging from increased mechanization to advances in biotechnology, will affect the sector for decades. These changes have increased the volume and variety of products available and the speed at which they are made while reducing costs. Faced with a global trend toward declining prices and increasing competition, producers and processors will need to step up the pace of developing and adopting these technologies. At the same time, they must be mindful of maintaining consumer confidence in the new products and processes.

Themes for action

Building economic strength: adding value

Building economic strength in the sector is critical in this time of increasingly competitive global markets and declining commodity prices. Many producers and processors are currently moving towards diversification as a good way to manage these challenges. Starting up businesses that add value to raw products is one way for farmers to add to their bottom lines (see sidebar for an example). Agri-tourism ventures, in which farmers open some or all of their operations to the public, and add attractions such as hay rides and corn mazes, are also appearing at a small but growing number of farms. Growing or processing products that are specifically tailored to smaller or ethnic niche markets is another method the sector is using to meet globalization challenges.

Obtaining good information in a timely way is critical to maintaining a competitive edge. The Ontario Ministry of Agriculture and Food works with producers and processors to provide access to the most up-to-date information available to support their operations.

Jason and Linda Persall own and operate Persall Farms Ltd. along with Jason's father Clarence. This third generation cash crop farm can be found near Waterford, Ontario. Persall Farms Ltd. specializes in growing excellent quality soybeans, corn and wheat. In 2000 Jason and Linda started Persall Naturals Ltd. With their own research, business savvy and expertise from OMAF and Industry Canada, the Persalls settled on adding value to their operation by producing 100% Pure Canadian Cold Pressed Oil Products. Soybean and canola seed are naturally cold pressed on-farm from the highest grade of Canadian oilseeds available. Canola is brought in from Northern Ontario and the soybeans are home grown. The oilseeds are graded, selected, cleaned and then cold pressed. Once pressed, the oil is semi-refined; the only processing the oil undergoes is a 'winterizing' step. Semi-refining creates a more flavourful and nutritious oil. All processing and bottling happens in converted old farm buildings. Jason and Linda work equally as hard at marketing their "Pristine Oils" as they do at producing them. Their marketing tools include the use of the Internet, Canadian Brokers, and direct farm sales to increase their market share. Interest in their products has exceeded their original business planning expectations. Persall Naturals Ltd. hopes to be expanding their product line in the future to offer their customers new oil products, "...good for you, and the environment!"

The ministry funds research in agriculture, food, animal, and life sciences through a partnership agreement with the University of Guelph and competitive research funding programs. Research carried out in other places is adapted to local and provincial conditions and business needs. The findings are then distributed to the ministry's stakeholders through its technology transfer program.

Business and production management information is provided to producers and processors through a variety of channels, ranging from the internet and the Agricultural Information Contact Centre to more traditional vehicles like newsletters, workshops and one-on-one interaction.

As the sector evolves to produce new products using advanced tools and leading-edge skills, the government will be there to help to make sure the agri-food industry can take full advantage of innovations.

While it is important to constantly look to the future, the sector needs financial stability today. The government of Ontario has committed to supporting the sector by providing a program to help stabilize farm income when farmers face circumstances beyond their control, like weather disasters and international market fluctuations.

Through the federal-provincial Agricultural Policy Framework, both income stabilization and disaster assistance are provided in a single program, with a more streamlined application process for farmers. The program is based on the premise that the more income a farmer loses, the greater the government share of the cost to cover those losses. The new approach offers better income stabilization than previous programs by providing farmers with immediate, effective and affordable protection.

Providing solutions to societal challenges

The societal challenges of the 21st century are numerous and complex. Maintaining environmental quality, enhancing health and quality of life, and ensuring the strength of the economy are all critical to Ontario's future. The agri-food sector is well placed to provide solutions to a variety of public issues. Meeting these challenges up-front will benefit the sector economically, while improving the quality of life for all Ontarians. This progressive approach is in line with the focus on agricultural innovation, one of the key priorities identified by the Agricultural Policy Framework.

HEALTH AND NUTRITION

People in Ontario and around the world are becoming more health conscious. At the same time, scientific and medical researchers know more about the factors that contribute to disease – and nutrition is on the top of the list.

Discoveries of specific components in food that reduce the risk of disease provide an opportunity for the agri-food sector to play a key role in improving the health of Ontarians. At the same time, it opens a market for new products. For example, eggs enriched with Omega-3 fatty acids are not only good for people's hearts, they're very popular, and consumers are willing to pay a premium for them. Developing more of these kinds of products is healthy for humans and the sector's bottom line.

Nutritional studies conducted at the University of Guelph and funded by OMAF and industry, showed that healthier meat and eggs could be produced by selectively substituting nutrients in poultry diets. For example, by incorporating 10 – 15 % flaxseed in laying hen rations, researchers were able to enrich eggs with omega-3 fatty acids such that two eggs per day would provide 60% of the daily allowance of omega-3 fatty acids as recommended by Health Canada. The omega-3 'designer eggs" have increased egg sales in Ontario by 5%, making this an important success story. This technology has application for other beneficial nutrients including selected vitamins and minerals, to create healthier poultry products for human consumption.

Bringing products with novel traits to market requires an investment in research. Scientific study is needed to identify foods or compounds that might be nutritionally beneficial. Then, it's a matter of isolating or magnifying specific attributes to make the most of their nutritional benefit.

To satisfy market demands, large-scale studies are also required to make sure health benefits can be clearly linked with the new product. Partnerships must be established among geneticists, plant breeders, technology transfer specialists, producers, processors, marketers and governments – essentially, all the players along the food chain – in order to identify functional foods with potential, and establish action plans to bring such products to market.

ENVIRONMENT

The entire agri-food sector has a stake in improving environmental conditions, and there are opportunities to generate new income in this area. Protecting and preserving the quality of Ontario's ground and surface water is essential. The agricultural sector has made great gains over the years through such initiatives as wellhead protection and environmental farm plans.

From a government perspective, the *Nutrient Management Act* provides for province-wide standards to address the effects of agricultural practices on the environment, especially as they relate to land-applied materials containing nutrients. The province is committed to working with producers and processors to ensure that Ontario's agri-food community is renowned for its progressive and proactive approach to managing nutrient inputs. These measures are good for society, and instil consumer confidence in the way that food is produced.

Climate change and greenhouse gas production is a globally recognized problem that nations are addressing by implementing the Kyoto Protocol. Ontario's agri-food sector is ready, willing and able to make its contribution to innovative solutions.

Take, for example, producing energy from biological systems. Bio-based fuels, including ethanol and biodiesel, burn cleaner than the fossil fuels on which we have historically relied. These fuels can be produced from crops such as corn, soybeans, and hemp. Agricultural lands can also be used to grow other sources of biomass that can be used in energy production, such as switchgrass. In addition to improving air quality, bio-based fuels are a renewable source of energy, unlike fossil fuel supplies. Some of these fuels can be generated from agricultural wastes, creating energy while reducing costs and environmental concerns for farmers. Wind power is another form of renewable energy that could be produced by the sector, through the establishment of wind farms on agricultural lands. The agri-food sector can partner with energy companies in search of renewable fuel sources, as well as other sectors that use large amounts of energy, such as the cement industry. Again, co-operation and new partnerships are needed to ensure that new opportunities and markets are captured.

East Dell Estates is a winery in the Niagara escarpment, on the environmentally sensitive Beamsville bench. Until 2002, the restaurant's sewage waste was disposed of in a traditional tile bed and the winery washwater was trucked 11 km to a sewage treatment plant. As well, potable water had to be trucked in 2 to 3 times per week. As the business began to expand, this system could not keep up with the increasing amount of wastewater that the winery and restaurant were producing.

In the spring of 2002, a Wetland Biofilter System© was installed by Aqua Treatment Technologies® (Aqua) to treat all of the winery's wastewater The wastewater flows freely through the system at a slow pace allowing wetland plants to cleanse it. The process does not involve open or standing water and the effluent is clear, odour-free and suitable for reuse for non-potable purposes. The system is designed for temperate and colder climates so it can operate year round and uses very little energy.

As a result of Aqua's Wetland Biofilter System©, washwater no longer has to be hauled to another location. As well, the treated wastewater can be used for flushing toilets and irrigation, reducing the need for trucked-in potable water by about 40%. This solution was less expensive than expanding the traditional septic system. It also has a smaller ecological footprint. In the end, the new system is better for the environment, and better for the bottom line.

Ontario is making concerted efforts to reduce greenhouse gas emissions. Research devoted to exploring the potential for agricultural soils and pastures to serve as carbon sinks is currently being done by the international scientific community. Carbon sinks are reservoirs or pools that take up and store carbon dioxide that has been released into the atmosphere.

The agricultural sector and governments should work together to identify best management practices that can contribute to carbon storage on farmlands. Besides meeting specific greenhouse gas emission targets, the sector could benefit economically by trading credits with other commercial and industrial sectors trying to offset emissions.

ALTERNATIVE INPUTS FOR INDUSTRY

Increasingly, industrial manufacturers are meeting consumer demands for more natural, biodegradable products. Alternatives are being developed to manufacturing processes that once relied heavily on petro-chemicals or mined inputs such as coal. The Ontario agri-food sector can play a role in this move to cleaner production by providing the raw materials for innovative industrial processes. Corn and corn by-products can provide key ingredients for making some fabrics and water-soluble inks. Woody crops can be converted into charcoal for use in a steel-making procedure that eliminates the use of coal to heat coke ovens.

While the use of agricultural materials to drive industrial processes is new, there have already been some success stories. Identifying new applications for agricultural products and by-products could provide an excellent opportunity for the agri-food sector to diversify while contributing to a process that helps protect the environment.

CREATING AN ENVIRONMENT THAT ENCOURAGES SOLUTIONS

Developing practices and products that are beneficial to the environment and human health can be economically rewarding for the agriculture and food sector. However, these innovations may also command significant investments. It's important for government to recognize that these initiatives can be encouraged by a supportive regulatory climate.

Strong leadership/industry renewal

The formation of Soyfoods Canada exemplifies sector leadership at its finest. Staff at the Ontario Ministry of Agriculture and Food (OMAF) recognised the potential for growth and investment by the soyfood industry. A study was commissioned and a Soy Symposium organised. Results of the study were presented to symposium participants, who represented the entire soy supply chain – researchers, seed companies, soybean growers, seed processors, food and beverage manufacturers, marketers and ingredient suppliers.

OMAF encouraged the industry to collaborate and consider how it could take advantage of the identified opportunities. Better communication on market opportunities throughout the industry was an early win. In October 2000, Soyfoods Canada was formed; its mission – ***"to encourage growth, integrity, and sustainability in the Canadian soyfoods industry by promoting soyfoods, including soy-based foods and ingredients, to consumers."*** *An alliance between two of the founding members led to a significant investment in a processing facility in Ontario. This alliance drew on seed research, innovative product development and technology advances.*

Soyfoods Canada has a promotional strategy that includes a distinctive logo, an informative website for consumers, participation in consumer food events, a proposal to Health Canada to allow a health claim for soy protein, and a method for the industry to communicate with government on relevant issues. Soyfoods Canada currently participates in various industry and government initiatives that will benefit the entire soy supply chain, Ontario's economy and consumers' desire for healthful food choices.

The continued viability of the agri-food sector will depend on investing in tomorrow's leaders, while making sure that today's leaders continue to work together. Constantly changing environments and evolving pressures require new skills and co-operative approaches. The Ontario Ministry of Agriculture and Food is committed to working with organizations in the agri-food sector to help them build management and leadership capacity. Leadership development responds to renewal issues already identified by organizations, and aligns with one of the main pillars of the Agricultural Policy Framework.

Co-operation among the participants and organizations throughout the sector will be important, if it is to take advantage of niche markets, develop innovative products and production systems, and explore other new ways of securing a prosperous and healthy future. The government will work with the sector to support networks that build bridges across different business, production and research communities so that activities are co-ordinated all along the food system. Meeting the expectations and needs of

consumers will be a major focus of these efforts. In addition, the government will support the development of entrepreneurial and business skills so that innovation becomes a way of life across the sector. Education and training continue to be at the core of these initiatives.

Succession planning for agricultural and food industry operations will also be critical so that knowledge can be passed on from today's leaders to those of tomorrow. The Ontario Ministry of Agriculture and Food will seek advice from stakeholders regarding appropriate capacity building, training, and industry renewal initiatives for the sector.

Safe, Nutritious Food

Producing safe, nutritious food remains the backbone of the agri-food industry. *The Food and Safety Quality Act, 2001*, which received royal assent in December 2001, streamlines the regulatory framework for food products in Ontario. The Act is enabling legislation that enhances the provincial government's capacity to maintain high standards of food safety, protect consumer health and increase the marketability of Ontario food products.

The framework has the flexibility to allow producers and processors to meet standards in ways that are appropriate to the needs of individual operations. It also introduces provisions for dealing with emerging food safety issues so that the sector can respond quickly and effectively.

The Food Safety Research Program is an initiative to fund research that supports the implementation of an enhanced, science-based food safety system in Ontario. Three priority areas of research have been identified for the program: test development and validation, risk assessment and risk management and control. The research program has provided funding for innovative projects. In 2002, $50,000 in funding was provided to researchers at the University of Guelph for the development and validation of a screening protocol to identify swine carcasses containing sulfamethazine, an antibiotic, at Ontario abattoirs.

Carcasses containing this anti-biotic are not permitted to enter the food chain. This study assessed commercial test kits for more rapid and cost-effective detection of sulfamethazine residues in swine urine at abattoirs. The research resulted in the development of a new test that has numerous benefits. As compared to older protocols, the new test is more sensitive for detecting sulfamethazine and presents no occupational safety and health hazards to meat inspectors. The new test has allowed the Ministry to implement a more efficient and cost-effective system for identifying hog carcasses containing this veterinary drug on-site at provincial abattoirs and ensuring they do not enter the food chain.

New voluntary systems also promote quality assurance and food safety. The agri-food sector is, on its own initiative, meeting the changing demands of the marketplace and fostering new partnerships to improve competitiveness and capitalize on market opportunities. Examples include alliances, partnerships, and business integration to provide more value-added products; tracing systems that document how food is produced and distributed; and programs based on internationally recognized food safety systems like HACCP in food processing facilities and on the farm. Making Ontario-grown and processed foods synonymous with food safety will not only maintain consumer confidence, but will also help the sector maintain access to export markets.

The government of Ontario is committed to strengthening the province's food safety framework, and ensuring that our food supply is also protected through rigorous investigation, compliance and enforcement activities.

Summary

The government of Ontario recognizes that the agri-food sector faces a number of challenges, but believes that it is also well positioned to take advantage of opportunities that will benefit both the sector and society at large.

We encourage you to share your thoughts on this vision. We are interested in talking to you about the potential for the agri-food sector to play a role in providing solutions to societal challenges. We are seeking your advice on ways in which we can continue to work with the sector to ensure its long-term prosperity. Your feedback is critical. Your responses are welcome. We look forward to opening a discussion in the coming months.

Ministère de
l'Agriculture et de l'Alimentation

Ontario

Offrir des solutions:

Stratégies futures pour le secteur agroalimentaire ontarien

Résumé de l'étude

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario (MAAO) a formulé une nouvelle vision – *Un secteur agroalimentaire dynamique qui fait partie intégrante de l'économie ontarienne et apporte des solutions novatrices pour protéger l'environnement, fournir des aliments salubres et nutritifs, promouvoir la bioéconomie et favoriser la bonne santé et le bien-être des Ontariennes et des Ontariens*. Cette vision reflète le fait qu'en produisant des aliments sains et nutritifs, le secteur contribue chaque année plus de 30 milliards de dollars à l'économie de la province et soutient plus de 650 000 emplois. Elle anticipe également les contributions actuelles et croissantes du secteur dans des domaines aussi variés que la réduction de la pollution atmosphérique grâce au développement de combustibles plus propres, la production d'électricité à partir de sources d'énergie dérivées de l'agriculture et la réduction des coûts liés aux soins de santé grâce au développement d'aliments qui ont des effets positifs sur la santé.

Le secteur agroalimentaire fait partie intégrante de la vie quotidienne des Ontariens et Ontariennes, des agriculteurs aux fabricants de comestibles, des épiciers et restaurateurs aux consommateurs chez eux. Douze pour cent de la valeur des toutes les marchandises produites en Ontario provient de ce secteur. L'industrie agroalimentaire ontarienne s'inscrit dans un environnement dynamique. L'évolution rapide de la démographie, des attentes et préférences des consommateurs et des demandes du marché exige des professionnels du secteur qu'ils se tiennent constamment informés et qu'ils tiennent compte de cette évolution s'ils veulent conserver leur avantage concurrentiel. Les progrès de la technologie et de la science ont ouvert la porte à de nouvelles possibilités. Il est aujourd'hui essentiel que les représentants des industries et des gouvernements coopèrent et communiquent mieux afin que les individus, les entreprises et l'ensemble du secteur prospèrent et s'épanouissent. Une telle coopération horizontale des organisations, qui met fin au cloisonnement, permettra de générer des solutions novatrices aux défis complexes de l'avenir.

Par le biais de documents tels le *Odyssey Report* des associations agricoles, la *Vision for Farming* de la Fédération des agriculteurs chrétiens de l'Ontario ou encore le Cadre stratégique pour l'agriculture des gouvernements fédéral et provinciaux, l'industrie agroalimentaire reconnaît ce virage fondamental et y réagit en conséquence.

Le présent document vise à ouvrir le débat sur l'avenir de l'industrie agroalimentaire. Élaboré à la suite de consultations formelles avec les parties intéressées et de discussions informelles avec les principaux intervenants, il contribuera à déterminer la politique gouvernementale.

Les quatre grands thèmes du document sont les suivants :

- **La puissance économique : une valorisation**
  La réduction du coût des denrées et l'intensification de la concurrence mondiale exigent du secteur qu'il s'adapte avec créativité à l'évolution des demandes du marché et des pratiques de distribution et de vente.

- **Des solutions aux défis sociétaux**
  Le secteur agroalimentaire peut contribuer à résoudre certains problèmes publics en matière de santé, de nutrition et d'environnement et fournir à l'industrie de nouvelles matières premières.

- **Une direction forte / La rationalisation de l'industrie**
  Le secteur agroalimentaire ne demeurera viable que si nous investissons dans les chefs de file de demain tout en assurant que les leaders d'aujourd'hui continuent à collaborer. Le gouvernement de l'Ontario est résolu à travailler avec les organisations du secteur agroalimentaire pour les aider à développer leurs capacités de gestion et de leadership.

- **Des aliments sains et nutritifs**
  La production d'aliments sains et nutritifs est essentielle à la réussite soutenue du secteur agroalimentaire. Le secteur et le gouvernement collaborent à améliorer la sécurité alimentaire, du champ jusqu'à la table, à l'aide d'outils comme HACCP (Analyse des risques et maîtrise des points critiques).

À la lumière de ces quatre thèmes et de notre nouvelle vision, le ministère se tourne vers vous, membres du secteur agroalimentaire, pour vous demander votre point de vue et si vous pensez que nous avons tracé la bonne voie pour l'industrie.

Ce document se veut être le point de départ d'une discussion et d'un dialogue réfléchi. Nous attendons vos commentaires et suggestions et espérons votre collaboration afin de promouvoir la productivité, la compétitivité internationale et l'innovation dans le secteur agroalimentaire.

Table des matières

Résumé de l'étude 1

Situation actuelle 4

Taille, diversité et importance du secteur 4

Défis actuels 4

Sécurité alimentaire, santé et nutrition 4

Environnement 5

Questions commerciales/frontalières 5

Évolution des demandes et démographique 6

Technologie et innovation 7

Thèmes d'action 8

La puissance économique : une valorisation 8

Des solutions aux défis sociétaux 9

Santé et nutrition 9

Environnement 10

Sources de remplacement pour l'industrie 11

Création d'un environnement propice aux solutions 11

Une direction forte / la rationalisation de l'industrie 11

Des aliments sains et nutritifs 12

Résumé 14

Situation Actuelle

Le Secteur Agroalimentaire Ontarien

TAILLE, DIVERSITÉ ET IMPORTANCE DU SECTEUR

Le secteur agroalimentaire est l'un des plus gros contributeurs à l'économie de la province. Les entreprises agricoles et alimentaires génèrent près de 12 pour cent de la valeur totale des marchandises produites en Ontario, ainsi que 12 pour cent des emplois. L'exportation agroalimentaire a plus que doublé depuis dix ans (8,4 milliards de dollars en 2004). Les recettes de la floriculture et des pépinières représentaient près de 950 millions de dollars en 2003. Le secteur de la transformation des aliments et des boissons compte 3 800 entreprises qui génèrent des expéditions de près de 30 milliards de dollars et emploient 100 000 personnes. Le service alimentaire compte 35 000 sociétés qui emploient près de 300 000 personnes et génèrent 16 milliards de dollars de ventes. Enfin, les 12 000 détaillants alimentaires de la province emploient 165 000 personnes et génèrent 18 milliards de dollars de ventes.

L'importance économique du secteur touche diverses autres activités, du tourisme à la recherche en technologie agroalimentaire. L'agriculture et la production alimentaire demeurent une industrie-clef dans la plupart des collectivités rurales.

En outre, le secteur agroalimentaire a eu un impact positif important sur la santé sociale et culturelle de la province. La protection des consommateurs, la sécurité alimentaire, la durabilité de l'environnement et la santé humaine intéressent de plus en plus le grand public. L'impact de l'industrie agroalimentaire est tel que tous les Ontariens et Ontariennes sont touchés par ce secteur.

Défis actuels

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE, SANTÉ ET NUTRITION

La sécurité alimentaire est une priorité pour les consommateurs de notre province. Ils ne considèrent celle-ci même plus comme un « avantage » ou un choix; ils l'exigent. Ces dernières années, le public a été fortement sensibilisé à certains problèmes de sécurité alimentaire tels le *E. coli* 0157:H7 et l'ESB. Outre les dangers pour la santé et le bien-être de la population, les maladies liées à l'alimentation entraînent des frais connexes, dus notamment à la perte de productivité. Afin de protéger la sécurité du public et de conserver son accès aux marchés, l'Ontario doit produire des aliments à la fois sains et nutritifs.

Les questions de santé et de nutrition présentent à la fois des défis et des possibilités pour le secteur agroalimentaire. Une alimentation mauvaise ou déficiente est en cause dans quatre des dix principales causes de décès (maladies cardiaques, cancer, accidents vasculaires cérébraux, diabète), ainsi que dans d'autres troubles médicaux comme l'obésité, l'hypertension et l'ostéoporose.

La recherche sur les conséquences des mauvaises habitudes alimentaires a également souligné le coût des maladies et des morts prématurées. La demande alimentaire sera inévitablement influencée par les inquiétudes des consommateurs concernant la santé. Ils choisiront des aliments bénéfiques pour leur santé ou qui les empêcheront de contracter des maladies chroniques. La production et la vente d'aliments plus sains pourront contribuer à réduire les frais de soins de santé de la province.

ENVIRONNEMENT

La protection de la qualité des eaux souterraines et de surface et des bassins hydrographiques est essentielle à la santé et au bien-être des Ontariens et Ontariennes. Le secteur agroalimentaire a besoin de réserves abondantes d'eau propre. Les agriculteurs et les fabricants de comestibles ont aujourd'hui la tâche ardue de protéger les réserves d'eau tout en produisant des aliments bon marché et en préservant leur avantage concurrentiel sur les marchés. Dans le passé, des Pratiques de gestion optimales ont été publiées à l'intention des agriculteurs pour les aider à minimiser l'impact de leurs opérations sur l'environnement. En vertu de la *Loi sur la gestion des éléments nutritifs de 2002*, des exploitations réglementées devront être créées afin de développer des plans et des stratégies de gestion des éléments nutritifs. L'objectif de cette gestion est d'utiliser judicieusement les éléments nutritifs (principalement l'azote, le phosphore et le potassium) pour en optimiser l'avantage économique tout en minimisant leur impact sur l'environnement. La gestion des éléments nutritifs constitue l'une des composantes de la stratégie de Protection de l'eau de source du gouvernement de l'Ontario, première barrière dans un programme à multiples volets visant à protéger l'eau des lacs, des rivières et aquifères souterrains de la province.

Ces dernières années, l'Ontario fait face à des problèmes non seulement de propreté, mais également de disponibilité d'eau. Après plusieurs années de sécheresse et de chaleur, les eaux de surface sont à leur niveau le plus bas et les sols au plus sec depuis des décennies. Or la demande en eau (pour la consommation, l'industrie et les loisirs) ne cesse de s'accroître.

Il est également difficile d'évacuer les déchets de façon écologique depuis la disparition des marchés de recyclage de certains produits d'élevage comme les peaux de vache, le suif et la farine d'os. Le secteur recherche actuellement de nouvelles méthodes d'évacuation de ces ressources qui évitent tout effet environnemental ou économique néfaste.

Le réchauffement planétaire constituera demain un enjeu majeur pour la communauté internationale, car les preuves du changement climatique se concrétisent. En 2000, les activités liées à l'agriculture ont généré plus de cinq pour cent des émissions de gaz à effet de serre en Ontario (Environnement Canada, 2002).

Dès la mise en application du Protocole de Kyoto, le secteur agroalimentaire devra, comme tant d'autres, définir des pratiques novatrices permettant de réduire ces émissions. Mais il peut également contribuer de façon positive à la qualité de l'air en produisant du maïs, du soja et du chanvre qui seront transformés en éthanol et en biodiésel. Ces combustibles plus propres aideront à réduire le smog, ce qui contribuera à réduire les effets néfastes et les coûts de soins de troubles médicaux comme l'asthme infantile. Le coût de cette maladie respiratoire est très élevé : on estime dépenser en Ontario près de 1 400 dollars par an pour chaque enfant asthmatique. L'amélioration de la qualité de l'air est une priorité essentielle pour la qualité de vie de millions d'enfants ontariens.

QUESTIONS COMMERCIALES/FRONTALIÈRES

En raison de la mondialisation du commerce et de l'importance accrue de l'exportation pour les entreprises agroalimentaires, les différends commerciaux et les interdictions d'importation menacent aujourd'hui la stabilité économique de l'industrie. La décision prise par 36 pays en mai 2003, à la suite de la découverte de l'ESB en Amérique du Nord, d'imposer des restrictions commerciales aux ruminants sur pied et aux produits de ruminants canadiens a eu un profond impact sur l'ensemble du secteur. On voit bien là la vulnérabilité d'une économie axée sur l'exportation.

La crise de l'ESB n'est pas le seul défi commercial auquel le Canada doit faire face actuellement. Les États-Unis continuent leurs enquêtes sur l'exportation des porcins sur pied et sur le fonctionnement de

la Commission canadienne du blé. De plus, de nombreux pays cherchent aujourd'hui à protéger leurs secteurs agricoles et alimentaires de la concurrence internationale et de la baisse des prix mondiaux par le biais de programme de soutien. Il s'ensuit des excédents de production et un effondrement du cours des denrées.

Même au Canada, les provinces ont mis en place certaines barrières techniques au commerce interprovincial. L'élimination de ces obstacles pourrait améliorer le commerce et renforcer le secteur.

Les négociations en cours à l'Organisation mondiale du commerce pourraient également bouleverser les règles de fonctionnement des marchés internationaux – situation qui pourrait avoir des conséquences à la fois négatives et positives pour le secteur. La libéralisation du commerce serait bien accueillie par certaines industries qui dépendent fortement des exportations, mais elle pourrait avoir un impact négatif sur les industries soumises à la gestion des approvisionnements. La consolidation des secteurs de la production, de la transformation et du détail est une autre tendance du commerce national et international qui a une influence sur les activités du secteur agroalimentaire. Cette tendance a réduit le nombre d'acteurs clés sur le marché, tout en augmentant la part de marché de chacun d'eux. Pour réussir, les plus petites sociétés doivent commercialiser leurs produits de façon novatrice et découvrir de nouveaux marchés à créneaux pour améliorer leur compétitivité.

ÉVOLUTION DES DEMANDES ET DÉMOGRAPHIQUE

Les consommateurs savent que l'agriculture, la production alimentaire, l'environnement et la sécurité alimentaire sont inextricablement liés et tiennent compte de ces inquiétudes dans leurs achats. Les grands acheteurs commerciaux reconnaissent aujourd'hui la demande d'articles sains et nutritifs produits dans le respect de l'environnement et répercutent cette demande sur l'ensemble du système d'approvisionnement.

Les entreprises de transformation et les détaillants exigent de plus en plus de détails précis sur la composition et le processus de fabrication des produits alimentaires. Les agriculteurs et leurs exploitations se voient imposer des exigences similaires. Les agriculteurs savent qu'en mettant en place des systèmes de traçabilité et de suivi, des plans agro-environnementaux et des programmes de salubrité des aliments à la ferme, ils seront plus à même de répondre aux questions des consommateurs concernant l'impact des pratiques agricoles et de renforcer la confiance du public vis-à-vis du secteur. La création de programmes de marquage et de certification « écologique » permet aux consommateurs de repérer aisément les produits dotés d'attributs spécifiques ou qui ont été fabriqués selon des normes établies.

De nouvelles relations d'affaires se développent sur la base de contrats entre acheteurs commerciaux et agriculteurs qui incluent des spécifications de production strictes et des garanties de prix. Cette pratique a été mise au point en réaction à l'évolution des préférences des consommateurs et au besoin d'assurances relatives à la sécurité alimentaire. L'amélioration des procédures de consignation des informations permet aujourd'hui de suivre dans le système de plus en plus de produits.

L'évolution démographique commence également à influencer la demande de produits agricoles et alimentaires. La population de la province est en hausse constante. Aujourd'hui, elle est de 12 millions de personnes, mais ce chiffre devrait atteindre 14 millions en 2016 et 15,3 millions en 2026, soit une augmentation de 22 pour cent sur 22 ans. Les dépenses en aliments et boissons non alcooliques représentent actuellement quelque 13 pour cent du revenu personnel disponible.

L'évolution des goûts, liée au vieillissement et à la diversification ethnique de la population, commence à modifier la production agroalimentaire. La demande de nouveaux types d'aliments correspondant mieux aux goûts ethniques, de portions réduites et d'aliments prêts-à-servir augmente. À mesure que les préférences des consommateurs se diversifient, l'agriculture et la transformation alimentaire

s'éloigneront des produits à grande diffusion pour se concentrer sur des produits plus ciblés. Cette tendance encouragera l'invention de nouvelles méthodes de production, de distribution et de commercialisation qui feront augmenter la demande de nouveaux produits agricoles. Là où l'industrie réagit à cette demande, il s'avère évident que les consommateurs sont disposés à payer plus cher pour ces produits.

Le vieillissement de la population touchera également la main-d'œuvre agroalimentaire, principalement dans les industries de la transformation et du détail. On prévoit une pénurie de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée dès que la génération des baby-boomers commencera à partir à la retraite. À mesure que la demande de produits agroalimentaires augmente par suite de la poussée démographique et que la main-d'œuvre disponible diminue, les entreprises vont devoir améliorer la productivité de leurs employés grâce à la technologie ou à l'innovation, ou recruter davantage d'employés, sans doute en recourant à l'immigration.

TECHNOLOGIE ET INNOVATION

À la base de tous les efforts pour faire du secteur agricole et agroalimentaire de l'Ontario un chef de file mondial et soutenir son succès, il y a la recherche et l'innovation. Or afin d'introduire de nouveaux produits et de conquérir des marchés à créneaux, il est essentiel de préserver la confiance des consommateurs et de l'industrie. La science et la technologie progressent si rapidement que les producteurs et les transformateurs doivent continuellement mettre à jour leurs connaissances et parfaire leur formation.

La technologie moderne permet au secteur agroalimentaire de faire face aux demandes des consommateurs en matière de responsabilité environnementale, de sécurité et de qualité des aliments, parmi tant d'autres. En Ontario, ce secteur est en mesure de soutenir le développement d'une industrie de bio-produits qui pourrait fournir des matières premières agricoles renouvelables pour la fabrication de produits aussi variés que des pièces d'automobile et des revêtements de sol. Il pourrait également jouer un rôle d'innovateur dans le développement de cultures génétiquement modifiées à utiliser pour la fabrication de nouveaux médicaments et d'aliments fonctionnels. Dès lors que le secteur dépend de plus en plus des dernières innovations en robotique et en imagerie satellite, les agriculteurs et les transformateurs vont devoir moderniser leurs compétences de gestion.

Plus les intervenants du secteur seront équipés pour faire face à la compétition, plus ils exigeront des technologies perfectionnées, et attireront davantage de recherche et de développement, d'investissements et d'expertise dans la province.

Les progrès technologiques, qu'il s'agisse de la mécanisation ou de la biotechnologie, influenceront le secteur pendant les décennies à venir. Cette évolution a déjà fait augmenter le volume et la variété de produits disponibles, tout en en réduisant les délais et les coûts de production. Face à la réduction mondiale des prix et à l'intensification de la concurrence internationale, les producteurs et transformateurs devront développer et adopter ces technologies de plus en plus vite, tout en s'assurant de préserver la confiance des consommateurs vis-à-vis de ces nouveaux produits et processus.

Thèmes d'action

La puissance économique : une valorisation

Il est essentiel, à une époque où les marchés mondiaux sont de plus en plus concurrentiels et où les prix des denrées baissent, de bâtir la puissance économique du secteur. De nombreux producteurs et transformateurs cherchent aujourd'hui à diversifier leurs activités afin de mieux gérer ces défis. Ainsi, certains agriculteurs ont créé des entreprises pour valoriser leurs produits crus (voir l'exemple en encadré). D'autres, encore relativement peu nombreux, ont choisi l'agritourisme et ouvert tout ou partie de leur exploitation au public en y installant des attractions comme des promenades en charrette à foin ou des labyrinthes naturels. La production ou l'élaboration de produits adaptés à des marchés de créneaux ou ethniques constitue une autre façon pour le secteur de répondre aux défis de la mondialisation.

Pour conserver son avantage concurrentiel, il est essentiel d'obtenir des renseignements sûrs en temps voulu. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario œuvre avec les producteurs et transformateurs afin de leur faciliter l'accès aux dernières informations disponibles nécessaires à leurs activités.

Jason et Linda Persall sont, avec le père de Jason, Clarence, les propriétaires exploitants de Persall Farms Ltd., une entreprise de cultures commerciales de troisième génération située près de Waterford, en Ontario. Persall Farms Ltd. est spécialisée dans la culture de soja, de maïs et de blé d'excellente qualité. En 2000, Jason et Linda ont créé Persall Naturals Ltd. Sur la base de leurs propres recherches, de leur sens aigu des affaires et de l'expertise du MAAO et d'Industrie Canada, les Persall ont décidé de valoriser leur exploitation en produisant des huiles canadiennes pressées à froid 100 % pures. Le soja et le colza sont pressés à froid naturellement sur place à partir d'oléagineux canadiens de la meilleure qualité. Le colza est importé du nord de l'Ontario et le soja est cultivé à la ferme. Les oléagineux sont classés, sélectionnés, nettoyés puis pressés à froid. Une fois pressée, l'huile est semi-raffinée; avec pour tout traitement une étape de frigélisation. L'huile produite est plus parfumée et nutritive. Le traitement et la mise en bouteille se déroulent dans des bâtiments agricoles reconvertis. Jason et Linda déploient autant d'efforts pour commercialiser leurs huiles « Pristine Oils » que pour les produire. Ils ont notamment recours à Internet, à des courtiers canadiens et à la vente à la ferme pour augmenter leur part de marché. L'intérêt pour leurs produits a dépassé leurs attentes et leurs plans commerciaux initiaux. Persall Naturals Ltd. espère bientôt élargir sa gamme de produits pour offrir à ses clients de nouveaux produits oléagineux « …bons pour vous et pour l'environnement! »

Le ministère finance des recherches en agriculture, en sciences alimentaires, en zootechnie et en sciences de la vie par l'intermédiaire d'un accord de partenariat avec l'Université de Guelph et des programmes de financement de la recherche concurrentiels. Les recherches entreprises ailleurs sont adaptées aux conditions et aux exigences commerciales locales et provinciales. Les résultats sont ensuite diffusés auprès des interlocuteurs du ministère dans le cadre de son programme de transfert de technologie.

Les producteurs et transformateurs ont accès à des informations concernant la gestion des affaires et de la production par le biais d'une variété de canaux : Internet, Centre d'information agricole, bulletins d'information, ateliers et interaction individuelle.

À mesure que le secteur évoluera de façon à développer de nouveaux produits à l'aide d'outils et de compétences avancés, le gouvernement s'assurera que l'industrie agroalimentaire profitera pleinement de toutes ces innovations.

Bien qu'il soit important de préparer l'avenir, le secteur a également besoin dès aujourd'hui de stabilité financière. Le gouvernement de l'Ontario est résolu à soutenir le secteur en offrant un programme visant à stabiliser le revenu agricole en cas de circonstances indépendantes de la volonté des agriculteurs (désastres météorologiques, fluctuations des marchés internationaux, etc.).

Le Cadre stratégique pour l'agriculture fédéral-provincial offre dans un programme unique des mesures de stabilisation du revenu et d'aide aux sinistrés, avec un processus de demande simplifié pour les agriculteurs. Il est fondé sur le principe que plus le revenu perdu de l'agriculteur est élevé, plus le gouvernement participe à couvrir le coût de ses pertes. Cette nouvelle approche permet une meilleure stabilisation du revenu que les programmes précédents en apportant aux agriculteurs une protection immédiate, efficace et abordable.

Des solutions aux défis sociétaux

Les défis sociétaux du 21e siècle sont nombreux et complexes. Le maintien de la qualité de l'environnement, la promotion de la santé et de la qualité de la vie, et la garantie d'une économie forte sont autant d'éléments essentiels pour l'avenir de la province. Le secteur agroalimentaire est bien placé pour apporter des solutions à une variété de questions d'intérêt public. Ce faisant, il en tirera des avantages économiques tout en améliorant la qualité de vie de tous les Ontariens et Ontariennes. Cette approche évolutive est alignée sur l'accent mis aujourd'hui sur l'innovation agricole, l'une des priorités clés recommandées dans le Cadre stratégique pour l'agriculture.

SANTÉ ET NUTRITION

Les habitants de l'Ontario et du monde entier deviennent de plus en plus conscients de leur santé. D'autre part, les chercheurs scientifiques et médicaux en savent chaque jour davantage sur les facteurs qui contribuent à la maladie – et la nutrition est en tête de liste.

La découverte dans certains aliments de constituants spécifiques qui réduisent le risque de maladies offre au secteur agroalimentaire l'occasion de jouer un rôle déterminant dans la promotion de la santé des Ontariens et Ontariennes. D'autre part, cette découverte ouvre un marché pour de nouveaux produits. Ainsi, les œufs enrichis aux acides gras oméga-3 ne sont pas seulement bons pour la santé cardiaque, mais ils sont également très populaires et les consommateurs sont prêts à les payer plus cher. Il est donc sain pour les humains et pour l'économie du secteur de développer de tels produits.

Des études en nutrition menées à l'Université de Guelph et financées par le MAAO et l'industrie ont montré qu'il est possible de produire une viande et des œufs plus sains en substituant de manière sélective certains éléments nutritifs du régime des volailles. Par exemple, en incluant de 10 à 15 % de graines de lin dans les rations des pondeuses, les chercheurs ont pu suffisamment enrichir les œufs en acides gras oméga-3 pour que deux œufs par jour fournissent 60 % des rations alimentaires recommandées par Santé Canada. Ces « œufs conceptualisés » oméga-3 ont permis d'augmenter les ventes d'œufs en Ontario de 5 % : une belle réussite commerciale! Cette technologie peut également être appliquée à d'autres éléments nutritifs bénéfiques, dont certains minéraux et vitamines, afin de créer des produits avicoles plus sains.

Mais pour commercialiser des produits novateurs, il faut investir dans la recherche et réaliser des études scientifiques pour découvrir les aliments ou les composés chimiques qui peuvent présenter des avantages nutritifs. Ensuite, il s'agit d'isoler ou d'amplifier certains attributs pour maximiser ces avantages.

Pour satisfaire à la demande du marché, il faut également des études à grande échelle pour vérifier les bienfaits des nouveaux produits. Des partenariats devront être établis entre généticiens, phytogénéticiens, spécialistes du transfert de technologie, producteurs, transformateurs, mercaticiens et gouvernements – à savoir, tous les maillons de la chaîne alimentaire – afin de déceler les aliments fonctionnels qui présentent un réel potentiel et dresser des plans d'action pour les commercialiser.

ENVIRONNEMENT

L'ensemble du secteur agroalimentaire a intérêt à améliorer les conditions environnementales, ne serait-ce que pour générer de nouveaux revenus. Il est essentiel de protéger et de préserver la qualité des eaux souterraines et de surface de la province. Le secteur agricole a beaucoup progressé ces dernières années grâce, notamment, à ses initiatives de protection des têtes de puits et à ses plans agro- environnementaux.

Du côté du gouvernement, la *Loi sur la gestion des aliments nutritifs* prévoit des normes provinciales relatives aux effets des pratiques agricoles sur l'environnement qui portent particulièrement sur les produits contenant des aliments nutritifs épandus sur le sol. La province est résolue à collaborer avec les producteurs et les transformateurs pour garantir la renommée du milieu agroalimentaire ontarien en matière de gestion évolutive et proactive des aliments nutritifs. Ces mesures sont positives pour la société et donnent confiance aux consommateurs en ce qui concerne la production de leurs aliments.

East Dell Estates est un établissement vinicole de l'escarpement du Niagara situé sur le replat écologiquement vulnérable de Beamsville. Jusqu'en 2002, les eaux usées du restaurant étaient évacuées dans un lit dallé traditionnel et les eaux de lavage de l'établissement vinicole étaient transportées en camion à une station d'épuration des eaux usées à 11 km. Il fallait également apporter deux à trois fois par semaine de l'eau potable par camion. En raison de l'expansion commerciale, le système ne suffisait plus à traiter le volume d'eaux usées produites par l'établissement et le restaurant.

Au printemps 2002, Aqua Treatment Technologies® (Aqua) a installé un système Wetland Biofilter© pour traiter l'ensemble des eaux usées de l'établissement vinicole Les eaux usées circulent librement et lentement dans le système, où elles sont nettoyées par des plantes de marais. Le processus ne nécessite aucune zone d'eaux libres ou stagnantes et l'effluent est clair et inodore et peut être réutilisé à des usages non potables. Conçu spécialement pour les climats tempérés et froids, le système fonctionne toute l'année et utilise très peu d'énergie.

Grâce au système Aqua Wetland Biofilter©, les eaux de lavage n'ont plus à être transportées ailleurs. De plus, les eaux usées traitées peuvent servir pour les toilettes et l'irrigation, réduisant ainsi le besoin d'eau potable d'environ 40 %. Cette solution a coûté moins cher qu'une expansion de la fosse septique traditionnelle et a une empreinte écologique réduite. Somme toute, le nouveau système est meilleur à la fois pour l'environnement et pour le bilan!

Le changement climatique et la production de gaz à effet de serre sont autant de problèmes que la communauté internationale a reconnus et cherche à résoudre en mettant en œuvre le Protocole de Kyoto. Le secteur agroalimentaire ontarien est en mesure de contribuer à des solutions novatrices et disposé à le faire.

Prenons le cas de la production d'énergie à partir de l'écosystème. Les combustibles d'origine biologique, dont l'éthanol et le biodiésel, produisent moins de résidus que les combustibles fossiles dont nous dépendons depuis si longtemps. Ces combustibles peuvent être produits à partir de cultures comme le maïs, le soja et le chanvre. Les terres agricoles peuvent également servir à cultiver d'autres sources de biomasse utiles pour la production d'énergie, comme le panic raide. Outre leur contribution à la qualité de l'air, les combustibles d'origine biologique sont une source d'énergie renouvelable, contrairement aux réserves de combustibles fossiles. Certains de ces combustibles peuvent être générés à partir de déchets agricoles, produisant ainsi de l'énergie tout en réduisant les coûts et les préoccupations environnementales des agriculteurs. L'énergie éolienne est une autre forme d'énergie renouvelable que pourrait produire le secteur en créant des parcs d'éoliennes sur les terres agricoles. Le secteur agroalimentaire peut collaborer avec les sociétés d'énergie à la recherche de sources de combustibles renouvelables, ainsi qu'avec d'autres secteurs consommateurs d'énergie comme l'industrie du ciment, par exemple. Une fois de plus, la coopération et de nouveaux partenariats sont essentiels pour exploiter ces nouveaux débouchés et conquérir de nouveaux marchés.

Le secteur agricole et les gouvernements devraient collaborer à la détermination de pratiques de gestion exemplaires pouvant contribuer au stockage de carbone sur les terres agricoles. Outre le respect de cibles spécifiques d'émission de gaz à effet de serre, le secteur pourrait ainsi également vendre des crédits de carbone à d'autres secteurs commerciaux et industriels qui cherchent à compenser leurs propres émissions.

SOURCES DE REMPLACEMENT POUR L'INDUSTRIE

De plus en plus, les entreprises industrielles répondent à la demande des consommateurs en fabricant des produits plus naturels et biodégradables. Elles mettent au point de nouveaux processus de fabrication qui ne dépendent plus aussi fortement des dérivés du pétrole ou des ressources extraites tel le charbon. Le secteur agroalimentaire ontarien peut jouer un rôle dans cette transition vers une production plus propre en fournissant les matières premières de processus industriels novateurs. Le maïs et ses dérivés peuvent constituer des ingrédients clés pour certains tissus et certaines encres hydrosolubles. Les plantes ligneuses peuvent être converties en charbon de bois et être utilisées dans des aciéries pour chauffer les fours à coke, évitant ainsi le recours au charbon.

L'utilisation industrielle des matières premières agricoles est certes récente, mais elle a déjà conduit à plusieurs réussites. La découverte de nouvelles applications de produits agricoles et de leurs dérivés pourrait offrir au secteur agroalimentaire une excellente occasion de se diversifier tout en contribuant à un processus de protection de l'environnement.

CRÉATION D'UN ENVIRONNEMENT PROPICE AUX SOLUTIONS

Le développement de pratiques et de produits bénéfiques pour l'environnement et la santé humaine peut profiter économiquement au secteur agricole et alimentaire. Toutefois, ces innovations peuvent également exiger d'importants investissements. Il est important que le gouvernement reconnaisse que ces initiatives peuvent être encouragées dans un climat réglementaire favorable.

La création de Soyfoods Canada *est un bel exemple de leadership dans le secteur. Le personnel du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario (MAAO) a reconnu le potentiel de croissance et d'investissement de l'industrie du soja. Une étude a été commanditée et un Symposium du soja organisé. Les résultats de l'étude ont été présentés aux participants au symposium, représentants de toute la chaîne d'approvisionnement : chercheurs, fournisseurs de graines, cultivateurs, transformateurs, fabricants d'aliments et de boissons, mercaticiens et fournisseurs d'ingrédients.*

Le MAAO a encouragé l'industrie à collaborer et à réfléchir aux meilleures façons d'exploiter les débouchés identifiés. L'industrie a vite appris à communiquer les possibilités d'affaires à ce sujet. En octobre 2000, Soyfoods Canada *a été créé avec pour mission « **d'encourager la croissance, l'intégrité et la continuité de l'industrie canadienne des produits de soja en faisant la promotion des produits de soja, y compris des aliments et ingrédients à base de soja, auprès des consommateurs** ». Une alliance entre deux des membres fondateurs a permis d'investir dans une grande usine de traitement en Ontario. Cette alliance s'est nourrie de recherches, du développement de produits novateurs et des progrès technologiques.*

Soyfoods Canada *a élaboré une stratégie promotionnelle incluant un logo caractéristique, un site Web riche en renseignements à l'intention des consommateurs, une participation aux événements publics, une demande à Santé Canada d'autoriser l'allusion à la santé pour les protéines du soja et une méthode permettant à l'industrie de discuter avec le gouvernement des questions importantes.* Soyfoods Canada *participe actuellement à diverses initiatives industrielles et gouvernementales qui profiteront à l'ensemble de la chaîne du soja, à l'économie ontarienne et à la recherche par les consommateurs de choix alimentaires sains.*

Une direction forte / la rationalisation de l'industrie

La viabilité du secteur agroalimentaire dépendra de notre investissement dans les chefs de file de demain, mais il faudra s'assurer que les leaders d'aujourd'hui continuent de collaborer. L'évolution constante des circonstances et des pressions exige de nouvelles compétences et des approches coopératives. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario est résolu à travailler avec les organisations du secteur agroalimentaire pour les aider à développer leurs capacités de gestion et de leadership. En effet, le développement du leadership permet de répondre aux problèmes de rationalisation déjà identifiés par les organismes et correspond à l'un des principaux piliers du Cadre stratégique pour l'agriculture.

La coopération entre participants et organismes du secteur sera essentielle afin deprofiter des marchés à créneaux, de développer des produits et systèmes de production novateurs et d'explorer d'autres façons de garantir un avenir prospère et sain. Le gouvernement

travaillera avec le secteur pour soutenir des réseaux qui établissent des ponts entre différents milieux d'affaires, de production et de recherche afin de coordonner les activités de l'ensemble du système alimentaire. Ces efforts chercheront tout particulièrement à répondre aux attentes et aux besoins des consommateurs. En outre, le gouvernement soutiendra le développement de compétences en gestion d'entreprise et en affaires visant à promouvoir l'innovation dans l'ensemble du secteur. L'éducation et la formation continueront d'être au cœur de ces initiatives.

La planification de la relève des exploitations agricoles et des entreprises alimentaires est essentielle au transfert des connaissances des leaders d'aujourd'hui aux chefs de file de demain. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario demandera conseil à tous les intervenants en ce qui concerne le renforcement des capacités, la formation et les initiatives de rationalisation de l'industrie du secteur.

Succession planning for agricultural and food industry operations will also be critical so that knowledge can be passed on from today's leaders to those of tomorrow. The Ontario Ministry of Agriculture and Food will seek advice from stakeholders regarding appropriate capacity building, training, and industry renewal initiatives for the sector.

Des aliments sains et nutritifs

La production d'aliments sains et nutritifs demeure le principe de base de l'industrie agroalimentaire. La *Loi de 2001 sur la qualité et la salubrité des aliments*, qui a obtenu la sanction royale en décembre 2001, rationalise le cadre de réglementation des produits alimentaires en Ontario. La Loi est une mesure habilitante qui accroît la capacité du gouvernement provincial à maintenir des normes élevées en matière de sécurité alimentaire, à protéger la santé des consommateurs et à augmenter la commercialité des produits alimentaires ontariens.

Ce cadre est assez souple pour permettre aux producteurs et aux transformateurs de satisfaire aux normes tout en respectant les exigences liées à leurs propres opérations. Il prévoit également des mesures pour réagir rapidement et efficacement à tout problème de sécurité alimentaire éventuel.

De nouveaux régimes facultatifs ont également été créés pour promouvoir l'assurance qualité et la sécurité alimentaire. Le secteur agroalimentaire a, de son propre chef, cherché à répondre à l'évolution des demandes sur le marché et à créer de nouveaux partenariats pour améliorer sa compétitivité et exploiter de nouveaux débouchés. Ainsi, il a établi des alliances, des partenariats et une intégration commerciale afin de développer davantage de produits à valeur ajoutée; mis au point des systèmes de suivi qui documentent la production et la distribution des aliments; et élaboré des programmes fondés sur des systèmes de sécurité alimentaire internationalement acceptés, tel que HACCP, pour les entreprises de transformation des produits alimentaires et les exploitations

Le Programme de recherche sur l'innocuité des aliments est une initiative de financement de la recherche qui soutient la mise en œuvre d'un programme de sécurité alimentaire renforcé et scientifique en Ontario. Dans le cadre de ce programme, trois niveaux de priorité ont été établis : l'élaboration et la validation de tests, l'évaluation des risques, ainsi que la gestion et le contrôle des risques. Le programme a déjà financé des projets novateurs. En 2002, des chercheurs de l'Université de Guelph ont ainsi obtenu 50 000 $ pour élaborer et valider un protocole de dépistage permettant de déceler la présence de sulfadimidine, un antibiotique, dans les carcasses de porcs des abattoirs de la province.

Les carcasses contenant cet antibiotique sont exclues de la chaîne alimentaire. L'étude a évalué des trousses d'analyse commerciales permettant une détection rapide et économique sur place des résidus de sulfadimidine dans l'urine de porc. La recherche a conduit à l'élaboration d'un nouveau test très efficace. Par rapport aux protocoles précédents, ce test est plus sensible et ne présente aucun risque de sécurité et d'hygiène au travail pour les inspecteurs des viandes. Il a permis au ministère de mettre en place un système plus efficace et rentable pour repérer les carcasses contenant ce médicament à usage vétérinaire dans les abattoirs de la province et éviter qu'elles n'entrent dans la chaîne alimentaire.

agricoles. Ces mesures qui garantissent la sécurité des aliments produits et transformés en Ontario aideront à préserver la confiance des consommateurs et à maintenir l'accès du secteur aux marchés internationaux.

Le gouvernement de l'Ontario est résolu à renforcer le cadre de sécurité alimentaire et à protéger notre système d'approvisionnement grâce à des activités d'enquête, de vérification du respect de la loi et d'application rigoureuses.

Résumé

Le gouvernement de l'Ontario reconnaît que le secteur agroalimentaire doit faire face à de nombreux défis, mais croit également qu'il est bien placé pour exploiter des occasions qui profiteront au secteur et à l'ensemble de la société.

Nous vous encourageons à partager avec nous vos réflexions sur cette vision. Nous aimerions discuter avec vous des possibilités pour le secteur agroalimentaire de jouer un rôle dans la recherche de solutions aux défis sociétaux. Nous vous demandons conseil concernant les façons dont nous pouvons continuer à collaborer avec le secteur pour assurer sa prospérité à long terme. Vos commentaires sont essentiels. Vos réponses sont les bienvenues. Nous espérons ouvrir le débat dans les mois à venir.